

Matemática Crítica: possibilidade de ferramenta para autogestão no mundo do trabalho?

Maria da Conceição Da Silva Freitas¹

Resumo: A Matemática Crítica é um movimento que se preocupa com os aspectos políticos da educação matemática colocando no centro do debate questões de não neutralidade, poder e democracia. Skovsmose (2001) inclui as relações dialógicas no enfoque pedagógico da matemática. Diante dos desafios postos pela tecnologia para o controle dos processos produtivos nos empreendimentos empreendedores e cooperativados, bem como na formação dos estudantes a MC apresenta-se como possibilidade de ferramenta para a autogestão e possibilidade de avanços na emancipação da classe trabalhadora.

Palavras-chave: Matemática Crítica. Democracia. Tecnologia. Não-neutralidade. Relações dialógicas. Autogestão. Emancipação

Critical Mathematics: a possible tool for self-management in the world of work?

Abstract: Critical Mathematics is a movement concerned with the political aspects of mathematics education, placing issues of non-neutrality, power, and democracy at the center of the debate. Skovsmose (2001) includes dialogical relations in the pedagogical approach to mathematics. Given the challenges posed by technology in controlling production processes in entrepreneurial and cooperative enterprises, as well as in student education, Critical Mathematics presents itself as a potential tool for self-management and a possibility for advances in the emancipation of the working class.

Keywords: Critical Mathematics. Democracy. Technology. Non-neutrality. Dialogical relations. Self-management. Emancipation.

Matemática Crítica: posibilidad de herramienta para la autogestión en mundo del trabajo?

Resumen: Resumen: La matemática crítica es un movimiento que se ocupa de los aspectos políticos de la educación matemática, colocando las cuestiones de no neutralidad, poder y democracia en el centro del debate. Skovsmose (2001) incluye las relaciones dialógicas en el enfoque pedagógico de las matemáticas. Teniendo en cuenta los desafíos que plantea la tecnología para controlar los procesos de producción en las empresas empresariales y cooperativas, así como en la educación de los estudiantes, gestión y posibilidad de avances en la emancipación de la clase obrera.

Palabras clave: Matemáticas críticas. Democracy. Tecnología. No neutralidad. Relaciones dialógicas. Autogestión. Emancipación. **Palabras clave:** Palabra 1. Palabra 2. Palabra 3. Palabra 4. Palabra 5.

1 Considerações iniciais

Na década de 1980, surge na educação matemática o movimento da educação matemática crítica. Esse movimento se preocupa fundamentalmente com os aspectos políticos da educação matemática, isto é, traz para o centro do debate da educação matemática questões ligadas ao tema *poder*. No Brasil representado por Ubiratan D'Ambrosio; e na Europa, por Ole Skovsmose. O trabalho de Skovsmose, entretanto, tem tido como centro a questão da

¹ Doutora em Sociologia. Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil. e-mail: mcsilva@unb.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6557-3171>

democracia. Skovsmose escolhe como campo de batalha para essa preocupação a crítica teórica que proclama a neutralidade da matemática. Ao discutir a ideia pedagógica de trabalhar com projetos, conhecida no Brasil, como *modelagem*. Seu trabalho apresenta questões ligadas à tecnologia e à modelagem vista como enfoque pedagógico.

Skovsmose, dinamarquês, consciente de suas raízes europeias buscou superar o eurocentrismo por meio de um constante intercâmbio com pesquisadores de diversos países fora dos centros de poder: África do Sul, Grécia, Colômbia e Brasil. Ele é o protagonista do movimento conhecido como educação matemática crítica. Fundamentado em Paulo Freire, que discute a relação professor-alunos em conexão com o que chama de “pedagogia emancipadora”, Skovsmose, por sua vez, argumenta que é preciso praticar *relações dialógicas* na aprendizagem da matemática, fortemente estruturada na norma dominante de domesticação dos estudantes, em contraposição a uma atitude democrática.

A quem interessa que a educação matemática seja organizada democraticamente? Como evitar preconceitos nos processos analisados pela educação matemática que são nefastos para grupos de oprimidos como trabalhadores, negros, indígenas e mulheres? Skovsmose argumenta que se pode educar o ser humano para ser democrático e que a educação matemática desempenha um papel de “porta de entrada” para uma sociedade cada vez mais impregnada pela tecnologia, por meio de uma educação matemática democrática e progressista (*empowering*) ao mesmo tempo.

A reflexão deste artigo está focada na autonomia, enquanto componente essencial para a emancipação da classe trabalhadora. Nesse sentido, busca-se contribuir para qualificar os estudantes e os trabalhadores, no combate à desigualdade que compõe a luta de classes.

2.O contexto atual do mundo do trabalho: plataformização e empreendedorismo

Em decorrência do avanço tecnológico e do seu impacto na gestão do trabalho duas tendências prevalecem: o empreendedorismo e a plataformização. Realizado em 2025, o estudo buscou evidenciar os impactos dessas mudanças na subjetividade dos trabalhadores, especialmente dos jovens. Para uma melhor compreensão o trabalho foi organizado a partir de dois eixos articuladores: 1) sistematização teórica sobre empreendedorismo e plataformização digital; 2) diálogos sobre empreendedorismo e plataformização digital com empreendedores de cooperativas sociais, pesquisadores sobre cooperativismo e plataformização, em João Pessoa (PB), e com jovens da Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Universidade Federal do Piauí (UFPI), e de Institutos Federais do PI e MA.

As formas de gestão historicamente descritas como Taylorismo, Fordismo e Toyotismo convivem, na atualidade, com o plataformismo digital. O plataformismo pode ser entendido como uma nova etapa do modo de produção capitalista, como uma estratégia de ampliação da extração de mais-valia que tende a se generalizar na organização do trabalho das empresas tanto no Norte quanto no Sul global (Neder e Henriques, 2024). Esse processo é resultado do desenvolvimento científico-tecnológico marcado pela introdução das tecnologias de informação e comunicação, especificamente, no processo de produção capitalista.

As inovações tecnológicas no trabalho trazem mudanças que resultam em precarização dos contratos sob terceirizações que liberam as empresas dos vínculos de contratação direta. Por outro lado, exigem a regulamentação das relações trabalhistas. No Brasil, nos governos

Temer (2016-2018) e Bolsonaro (2019-2022) houve a supressão dos mecanismos de proteção social e o rebaixamento dos direitos resultando na elevação do número de desempregados – cerca de 100 milhões de pessoas – de acordo com os cálculos feitos pelo Programa Bolsa Família e demais programas de transferência de renda (Neder e Henriques, 2024). A partir de 2023, o movimento sindical, os movimentos sociais e a sociedade civil vêm, aos poucos, buscando respostas e ações para construir novos caminhos para o Brasil.

O momento atual requer não apenas a regulamentação das novas formas de trabalho, mas, sobretudo abordagem propositiva. Trata-se de incorporar transições para relações permeadas por plataformas digitais, combinadas com políticas de qualificação e renda mediante uma economia sustentável em termos tanto ambientais quanto de inclusão social. Entende-se que, as plataformas digitais podem e devem ser vistas na perspectiva de uma nova tecnologia capaz de gerar postos de trabalho e renda, na medida em que haja fomento a regulamentação para as organizações produtivas solidárias e autogeridas pelos trabalhadores. Nesse sentido, o cooperativismo digital seria uma forma de reter o desaparecimento de postos de trabalho – desemprego – desencadeado pela revolução digital, e aponta para a autogestão do trabalho organizado por plataforma digital.

3. Conversas com trabalhadores cooperativados

Para conhecer sobre a troca de experiências e trabalhos sobre ações de economia solidária houve a participação em evento realizado pela I Escola Nacional de Autogestão, em João Pessoa, PB, em abril de 2025, na Universidade Federal da Paraíba onde foram apresentados relatos de empreendedores e resultados de trabalhos desenvolvidos por pesquisadores da temática. Destacaram-se problemas nas relações sociais no cooperativismo que, justamente, tem por base a solidariedade. De acordo com os pesquisadores, sindicalistas e ativistas da Economia Solidária, dialogar neste campo não é “bater papo”. É preciso identificar quais são as condições trabalhistas para poder dialogar.

No Brasil, a legislação trabalhista dificulta a convenção trabalhista tornando quase impossível deliberar por causa da *desigualdade*. Uma coordenadora de extensão popular, desde 1999, informou sobre uma coleção sobre Educação Popular que já está no terceiro volume, e que trata sobre “Compreender a Cultura do Outro”. Versa sobre a importância da contextualização e acolhimento: “Encontro de sorrisos” – espaço para o sorriso, com música e massagens para aliviar a pressão. A participante adverte sobre a importância do desenvolvimento da área da saúde. Outro participante colocou sobre os atravessadores que compram e revendem os produtos dos cooperados, por meios negociais desconectados dos princípios cooperativistas, trazendo prejuízo moral e financeiro. Uma questão foi colocada para reflexão de todos: O que está atrapalhando os processos de autogestão?

Na sequência, foi apresentado o Projeto para a Sociedade do Bem Viver, fundamentado em quatro premissas básicas de Paulo Freire, no livro “A Pedagogia do Oprimido”: a primeira é o amor – a radicalização do amor; a segunda é a confiança – a coerência entre o que se diz e o que se faz, a terceira é a união – refletir sobre porque o povo está tão desunido; e, por fim a quarta é a opressão – é preciso ter espaço para pensar no hoje, no ontem e no amanhã.

Uma pesquisadora da Universidade Federal Rural de Pernambuco falou sobre o conflito que interfere na escolha feita pelas redes sociais que se configura em duas bolhas resultantes da

tecnologia: a pandemia e a “geração do quarto”. É quando ocorre a perda de práticas sociais, e isso vai afetar a saúde mental e social. Outro ponto levantado pela mesma, é o fato de que a incubadora é responsável pela pesquisa, inovação e formação. Entretanto, os processos de gestão em políticas públicas não incluem a autogestão.

O psicólogo da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP) falou sobre os afetos que impactam na tomada de decisões nos grupos. O que dá errado? Existe um individualismo que se expressa na falta de desenvolvimento coletivo: “*Estamos dominados pelo ‘direito divino’ de ‘messias’ que conduzem as massas.*” O fato é que a dominação está dentro dos afetos. Portanto, é fundamental trabalhar as relações interpessoais na autogestão.

Já o pesquisador da Universidade Federal do Pará (UFPA) tratou sobre da agricultura familiar e autogestão, destacando a autogestão. Ele pergunta: Qual é o sentido do empreendedorismo e do projeto coletivo e seus processos? A questão chave é saber o que os jovens querem para o futuro? Para 50% é o empreendedorismo. A lógica de tempo se manifesta em viver de renda, ser seu próprio chefe. Como são trabalhadores multitarefas, especialmente as mulheres, fazem jornadas triplas. Vão para a Economia Solidária para administrar o tempo.

Outro aspecto levantado por outra cooperativada é que o individualismo é preponderante na formação profissional dos cooperados. Isso se manifesta na execução da contabilidade, na certificação e na emissão do selo de OCS. Como fazer este debate no contexto contemporâneo em que prevalece a falta de diálogo entre os trabalhadores? Qual é o futuro do MEI (Microempresário Individual)? Como se dá a apropriação da riqueza nesta sociedade? Quais são os valores da sociedade contemporânea? É preciso pensar no Banco Solidário, na campanha de orientação de consumo, fazer pesquisa para reorientação do consumo.

Outra pesquisadora que trabalha com educação e construção no Projeto Minha Casa Minha Vida – espaço autogestionário – indica que existem premissas a serem consideradas na autogestão como relação social: confiança, definição da decisão política que move a Economia Solidária (ECOSOL); definição do projeto do grupo; cuidado e tempo; Legislação e contabilidade; produção em escala. É preciso fortalecer a educação popular para estabelecer o diálogo do Estado com o Empreendedorismo para conseguir o controle coletivo dos processos e empreendimentos solidários.

Dentre as experiências narradas sobre Cooperativas de ECOSOL, destaca-se entre essas a apresentação da LIGACOOOP- Cooperativa de Motoristas de Aplicativo – RS, SP, PE, cujas plataformas trabalham para a cooperativa dos motoristas de aplicativos. A Ligacoop tem cerca de 50 mil cooperados e sua meta é buscar a dignidade e trabalho mais justo nas plataformas. Como organizar uma cooperativa com número tão grande de cooperados? Como fazer gestão compartilhada? O trabalhador cooperado evidencia o cuidado necessário para que os algoritmos não tomem conta do movimento cooperativista. Para o trabalhador cooperativado, a assembleia é o lugar de quebra do protocolo e tomada de decisão dos associados para garantia de seus ganhos justos. Dentro outros, se faz necessário humanizar o atendimento com educação ao consumidor, respeitar a cultura local. Exemplificou a necessidade de uma formação que qualifique os motoristas de Uber, os quais se reúnem em locais onde trocam informações sobre avaliações, *precificação* das distâncias e, expôs sobre a necessidade de uma comunicação por rádios comunitárias, tendo em vista que esses trabalhadores cooperados só tem acesso à mídia corporativa, sem chance de desenvolvimento do senso crítico.

Em seu relato, o cooperativado afirmou que a cooperativa surgiu para enfrentar a precarização e, acrescentou que, hoje em dia, vários trabalhadores já estão cooperados: corretores de imóveis, *professores plataformizados*, diaristas. Por fim, argumentou que o desafio do Governo Federal é organizar os dados da plataforma por meio do uso do software livre para desenvolver a formação para a autogestão.

Por fim, as várias entidades representativas de cooperados e pesquisadores levantaram as seguintes reflexões, iniciando pela questão da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) *versus* Empreendedorismo. A autogestão contrasta porque visa formar a partir de uma concepção freiriana da Pedagogia do Oprimido, que propõe uma educação heterônoma na produção do conhecimento. Na prática, a Escola dos Movimentos Sociais tem dificuldade para se manter porque tem manutenção voluntária. Ao contrário, a escola formal tem manutenção compulsória, via tributação.

Também foi apresentada a experiência autogestionária de uma escola de Educação Infantil, da Paraíba que tem como base o conceito de autonomia de Frenet, e currículo diferenciado da BNCC. A gestão é participativa com assembleia semanal entre professores e alunos. A inserção das crianças na cooperativa se dá pela escolha metodológica (aulas parceiras) e pela Educação Ambiental, a alimentação é vegana. O maior desafio é a formação dos professores.

Outro desafio foi apresentado pela Cooperativa das Catadoras, a partir do conceito de Marx: trabalho produtivo e reprodutivo. A questão dessas trabalhadoras envolve gênero, raça e classe uma vez que o trabalho das catadoras caracteriza-se pela invisibilidade. Outro debate foi colocado pela Incubadora Tecnológica de Cooperativas de uma universidade, que identifica uma juventude adoentada, ansiosa, exausta e depressiva. A hipótese de causa seria a substituição do presencial pelo whatsapp. O sonho da juventude é empreender porque o seu sonho é ter de volta o tempo roubado pelo capitalista. Para os participantes da incubadora a questão central é: Como reverter o individualismo e atrair os jovens para a Economia Solidária? Na sequência, o debate entre os participantes da mesa seguiu a mudança do sentido da organização das máquinas, *versus* o sentido da individualização capitalista. Quem detém a tecnologia que a gente usa?

O pesquisador da UNIFESP tratou sobre a autogestão territorial. Quem controla o Brasil? É controlado de fora para dentro. Como ter soberania digital com o controle das bigtechs? A Economia Solidária pode ser parceira porque em sua agenda, a ECOSOL inclui legislação, comunicação, tecnologia, GTs sobre divisão social do trabalho. Sua exposição reflete sobre o fato de que o agronegócio visa a manutenção do povo na ignorância, escravizado – mandando *commodities* para fora. Ao mesmo tempo, o não investimento na educação pública, e a falta de uma educação reflexiva com o perigo da manutenção do status quo. As propostas da agroecologia e da economia solidária, por meio de experiências nano revolucionárias, encaminham para a regulação do tempo do trabalho – fim das jornadas infinitas. Marx apoiava as lutas pelas jornadas de trabalho, mas também a mudança do sentido do trabalho.

As reflexões finais dos trabalhadores cooperativados apontam para a necessidade de desenvolvimento de relações humanas mais igualitárias no processo produtivo e, que o algoritmo precisa ser desenvolvido numa perspectiva social quando pensado para as cooperativas.

4. Encontro com estudantes universitários e pesquisadores

O encontro com os estudantes do curso de Administração da Universidade Estadual de Goiás (UEG) foi organizado a partir dos apontamentos de leitura que subsidiaram elementos sobre plataformismo digital e seus impactos na gestão do trabalho. Considerando que o mundo saiu da era agrária para o período industrial, sob a égide do fordismo e, atualmente, a reestruturação produtiva e ampliação dos serviços no sentido da acumulação flexível, prevalece a hegemonia financeira e o neoliberalismo. Capitalismo e valorização misturam-se entre fundos financeiros e plataformas digitais como instrumentos e infraestruturas de intermediação da comunicação/produção. Disso emerge o denominado plataformismo como nova etapa do modo de produção capitalista. Combinando elementos do fordismo e do Toyotismo, o plataformismo tem acelerado desigualdades, a precarização do trabalho e a dominação técnico-digital, aprofundando a hegemonia financeira e todos os espaços da vida social contemporânea. Contraditoriamente, ao mesmo tempo em que temos avanços tecnológicos, convivemos com o retrocesso nas relações trabalhistas e seus impactos na vida social.

Na apresentação, os estudantes, que são majoritariamente, estudantes-trabalhadores, relataram como essas contradições se apresentam no seu cotidiano. Por exemplo, a existência de uma elite, formada pelos desenvolvedores de TI, que tem horários diferenciados de trabalho, o que lhes permite ter melhores condições de vida: tem horário para entrar e sair, enquanto os outros não tem esse direito respeitado. Neste sentido, percebe-se que existe uma tendência a uma elitização, uma divisão entre os trabalhadores. Também analisamos a contradição entre o avanço tecnológico decorrente das TICs, e o retrocesso em relação aos direitos trabalhistas, tais como: férias, descanso remunerado e, quiçá, aposentadoria. Contraditoriamente, os estudantes apontam a vantagem de “ser empresário de si próprio”, isto significa poder fazer seu próprio horário, definir o dia que quer trabalhar. Para eles, essa autonomia é muito significativa para a sua qualidade de vida.

Em palestra para os estudantes do curso de Serviço Social da UFPI, intitulada: “Os impactos do plataformismo digital na proteção social dos trabalhadores” foi colocado o conceito de plataformismo, enquanto um projeto composto por controle digital, bem como infraestrutura para atender às demandas de serviços e as relações sociais de produção decorrentes neste novo contexto produtivo marcado pelas novas tecnologias de informação (NTIs). Também podem ser incluídas as questões colocadas pelo plataformismo digital e suas tragédias na insegurança, precarização, medo e ansiedade. Como é possível essa situação diante dos impactos dos avanços tecnológicos no mundo do trabalho e o retrocesso das relações produtivas? Trata-se de um processo disruptivo de transformação em que a inovação está promovendo não só no sistema produtivo, nas relações de trabalho e nas profissões e nas qualificações necessárias para ao exercício profissional, nas relações sociais, na vida em sociedade e na visão de mundo das pessoas.

A inteligência artificial ocupa espaços na vida em sociedade, nas cadeias produtivas e serviços com impactos robustos no incremento da produtividade do trabalho. O processo disruptivo gera fraturas nas trajetórias históricas, econômicas, políticas, sociais e culturais. Em relação à sociabilidade destaca-se o individualismo, em que cada pessoa é uma unidade empreendedora de produção e de consumo, cujos direitos próprios estão acima do coletivo e

dos direitos do outro. Disso resulta o rompimento com os conceitos de igualdade, liberdade e fraternidade e os valores que nos humanizam. Querem nos fazer crer que não há escolhas a serem feitas, apenas determinismo. Enquanto alguns grupos ficam livres para conduzir suas estratégias de inovação, competição, concorrência e concentração de renda (alguns milionários globais). Há avanços que beneficiam a qualidade de vida na medicina, na alimentação, segurança, cultura e lazer. Mas também há mazelas que requerem controle social: “Para isso é preciso assumir o controle do desenvolvimento e regular coletivamente o uso e a propriedade das inovações tecnológicas.” (PESSANHA, 2024, p.17). É o caso da regulação da Internet.

O ponto central é tomar como ponto de partida uma dimensão específica destas transformações: as plataformas de transporte, seja de mercadorias, seja de pessoas. Conflitos produtivos e distributivos estão na base dessas mudanças. Dentre eles se destaca a desigualdade. O mercado, mediado pela plataforma de entrega de mercadorias e de transporte de pessoas, realiza um serviço, expande-o como mercado e gera um produto econômico agregado que é distribuído de forma desigual entre os agentes do capital, e desigual entre as empresas e os trabalhadores. A polaridade entre o moderno e o arcaico presentes nesta modalidade de organização do trabalho pelo capital. Pessanha (2024) analisa a tese de que o plataformismo pode ser tomado, no quadro atual, como uma nova etapa do modo de produção capitalista. Herda o Fordismo e o Toyotismo, reformando-os. Seus traços centrais são a demanda em larga escala ou just-in-time, e a transformação profunda da forma de disponibilização das mercadorias e serviços, “hiperindividualizando a fábrica do sujeito empresário”.

As novas tecnologias de informação (NTIs) aceleram a financeirização de toda a economia. A entrega dos resultados está atrelada à ganância dos acionistas e a negação de propostas distributivas – melhores salários, melhores condições de trabalho – não cabem no perfil do negócio, cujo objetivo é concentrar. O mundo do trabalho que emerge desta proposta é marcado por precarização e desproteção trabalhista, da exclusão de direitos e de proteção previdenciária. Um mundo repleto de doenças ocupacionais, muitas delas incuráveis como o estresse, a ansiedade, a depressão, o medo e a insegurança de diversas formas. A redução da vida ao presente intensificado impede pensar e imaginar o futuro, como construção coletiva e compartilhada. Por isso é preciso assumir o controle dos destinos da vida em sociedade.

Como vocês, enquanto assistentes sociais, percebem este processo disruptivo dos direitos trabalhistas? Destacam-se algumas questões levantadas pelas estudantes do curso de Serviço Social. A primeira intervenção veio de uma delas que tem vários amigos os quais trabalham com entregas por motocicleta. Eles se concentram numa praça, no centro de Teresina, e lá, ficam aguardando os pedidos para entregas. Eles vivem numa situação de insegurança porque *dependem da avaliação do aplicativo*. Quando a avaliação é positiva eles recebem mais pedidos de entrega. Porém, quando são mal avaliados pelo sistema eles vão para o último lugar da fila, e, o resultado é a diminuição dos seus ganhos. A estudante também falou sobre os acidentes de trabalho. Neste sentido, levantou a importância do trabalho do Assistente Social como um agente do Estado para dar suporte às necessidades dos beneficiários. Todavia, levantou-se uma questão: Qual Estado vai dar suporte às necessidades dos beneficiários, se estamos num Estado de configuração neoliberal, cujo objetivo, é a redução com os gastos públicos? Falamos sobre a previdência social. Como os beneficiários vão acessar aos benefícios se não tem conhecimento sobre os seus direitos e deveres como cidadãos? Conclui-se que o

Serviço Social tem vários desafios no contexto do plataformismo digital. Ao mesmo tempo dialogou-se sobre a importância do cooperativismo de plataforma como uma forma de criar condições para a inclusão dos trabalhadores no mundo do trabalho. Apesar de ser uma utopia, algumas experiências já estão em curso e apontam para uma perspectiva mais inclusiva dos direitos trabalhistas.

Em visita ao Instituto Federal do Maranhão, de Timon – IFMA, foi realizada uma roda de conversa com cinco estudantes, quatro homens e uma mulher, do curso de Programação, sobre “Empreendedorismo e plataformização: mudanças no mundo do trabalho e impactos nos valores dos jovens”. A explanação foi sobre as mudanças na gestão do trabalho historicamente, marcada pelo fordismo e taylorismo, Toyotismo e, atualmente, o plataformismo digital. Quais são as consequências para as relações de sociabilidade capitalista neste novo contexto produtivo? Fundamentalmente, no discurso neoliberal os direitos trabalhistas “não cabem no negócio”. O desafio para os estudantes de cursos de desenvolvimento de tecnologia é *criar algoritmos solidários*. Ao constatar que a *tecnologia não é neutra*, identifica-se a possibilidade de se criar novas possibilidades para o bem viver da classe trabalhadora. Os estudantes colocaram que o sistema de plataforma calcula, controla e fiscaliza os passos dos consumidores.

Os trabalhadores de aplicativos são os donos do seu próprio negócio, são os donos dos meios de produção, devem adquirir e fazer a manutenção de seus instrumentos de trabalho (motocicletas, automóveis, computadores etc.) portanto, são “trabalhadores sem chefe”, são “trabalhadores livres”, que fazem o seu próprio horário. Além disso, outra característica do trabalho em plataforma digital é a desterritorialização. Uma vez que o trabalho pode ser realizado em qualquer lugar do planeta. Conforme relataram, aqui mesmo em Timon (MA) é possível trabalhar para empresas de São Paulo, de outros estados do Brasil e, também do exterior. Isto posto, é importante fazer uma reflexão sobre os direitos trabalhistas.

Para Neder e Henriques (2024) o cooperativismo de plataforma pode ser uma alternativa de autogestão para enfrentar os desafios apresentados pelo plataformismo digital. Portanto, é necessário refletir sobre o desafio de criar algoritmo solidário, a partir da leitura sobre experiências de cooperativas de desenvolvedores de TI, que podem abrir novos caminhos tecnológicos a fim de recuperar os valores humanos de igualdade e solidariedade, perdidos no individualismo, decorrente das NTIs, que geram angústias, doenças mentais e desigualdade.

5. Conclusão

O mundo do trabalho é composto por pessoas, com seus afetos, sua saúde, e suas perspectivas emancipatórias: para alguns, a partir de equívocos colocados por uma apropriação acrítica do empreendedorismo “ser patrão de si mesmo”, enquanto para outros, apresenta-se a perspectiva do controle dos processos tecnológicos feito pelos trabalhadores no processo de trabalho, ou seja a autogestão. Como foi colocado pelos trabalhadores em aplicativos de transporte – os taxistas cooperativados visando precificar o seu trabalho no contexto da plataformização.

Do mesmo modo, as incubadoras de projetos de cooperativas que trabalham na construção de um algoritmo solidário. São compostas tanto por trabalhadores como por estudantes que precisam da Matemática Crítica, que favoreça o desenvolvimento da capacidade

democrática de estabelecer relações dialógicas de aprendizagem matemática, com vistas a que se apropriem do resultado do seu trabalho.

Ao mesmo tempo em que a autogestão passa pelo processo de formação humana. Esta formação, requer um domínio da linguagem matemática para fazer frente aos desafios postos pelo algoritmo e pela tecnologia, bem com pela perspectiva da superação da desigualdade no campo do conhecimento.

Referências

- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 22^a. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- NEDER, Ricardo Toledo e HENRIQUES, Flávio Chedid (orgs.). **Um horizonte de lutas para a autogestão: o trabalho organizado por plataforma digital**. 1^a ed. Lutas Anticapital, Marília, SP. 2024.
- SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica. A Questão da Democracia**. 6^a. Ed. São Paulo: Papirus, 2001